

SKRIPSI

IMPLEMENTASI FRAMEWORK LARAVEL PADA APLIKASI

PEMESANAN JASA PERCETAKAN BERBASIS WEB

(STUDI KASUS: PERCETAKAN DIAN AGENCY DIGITAL PRINTING)



MOH. FIKRI SY. NGGAIBO

Nomor Mahasiswa : 165410141

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AKAKOM

YOGYAKARTA

2021

SKRIPSI

**IMPLEMENTASI FRAMEWORK LARAVEL PADA APLIKASI
PEMESANAN JASA PERCETAKAN BERBASIS WEB
(STUDI KASUS: PERCETAKAN DIAN AGENCY DIGITAL PRINTING)**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Menyelesaikan Studi Jenjang Strata
Satu (S1)**

**Program Studi Informatika
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
Akakom
Yogyakarta**

**Disusun Oleh
Moh. Fikri Sy. Nggaibo
Nomor Mahasiswa : 165410141**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AKAKOM
YOGYAKARTA**

2021

HALAMAN PERSETUJUAN

**Judul : IMPLEMENTASI FRAMEWORK LARAVEL PADA APLIKASI
PEMESANAN JASA PERCETAKAN BERBASIS WEB (STUDI
KASUS: PERCETAKAN DIAN AGENCY DIGITAL PRINTING)**

Nama : Moh. Fikri Sy. Nggaibo

No. Mhs : 165410141

Jurusan : Informatika

Jenjang : Strata Satu (S1)

Tahun : 2021

Telah diperiksa dan disetujui

Yogyakarta, 13 Januari 2021

Mengetahui

Dosen Pembimbing



Indra Yatini Buryadi, S.Kom., M.Kom.

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**IMPLEMENTASI FRAMEWORK LARAVEL PADA APLIKASI
PEMESANAN JASA PERCETAKAN BERBASIS WEB
(STUDI KASUS: PERCETAKAN DIAN AGENCY DIGITAL PRINTING)**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi dan dinyatakan
diterima untuk memenuhi sebagai syarat guna memperoleh Gelar Sarjana
Komputer Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
YOGYAKARTA

Yogyakarta, 13 JANUARI 2021

Mengesahkan,

Dewan Penguji

Tanda Tangan

1. Indra Yatini Buryadi, S.Kom., M.Kom.

2. Endang Wahyuningsih, S.Kom., M. Cs.

Mengetahui,

Ketua Program Studi Informatika



Dini Fakta Sari, S.T., M.T.

22 FEB 2021

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, nikmat, kekuatan, kemudahan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan lancar.

Karya tulis ini penulis persembahkan kepada :

1. Bapak Irwan Sy. Nggaibo, Ibu Dian Agustina dan Ibu Hastin Mahmud selaku orang tua yang telah membesarkan saya dengan penuh kasih sayang. Terima kasih atas semua doa dan dukungan yang telah diberikan.
2. Kedua adik tercinta saya, Mutmainah Ir. Nggaibo dan Saiful Sy. Nggaibo. Terima kasih atas doa dan kasih sayang yang selalu diberikan kepada saya.
3. Keluarga besar Nggaibo yang selalu mendukung, mendoakan dan memberikan nasihat selama saya kuliah.
4. Ibu Indra Yatini Buryadi, S.Kom., M.Kom. selaku pembimbing yang telah membimbing saya dalam menyelesaikan skripsi ini. Terimakasih atas ilmu yang ibu berikan, terimakasih saran dan masukannya dalam skripsi ini semoga ilmu yang ibu berikan dapat bermanfaat bagi saya.
5. Keluarga besar Himpunan Mahasiswa Jurusan Teknik Informatika (HMJ TI) yang telah mengasah softskill saya dan mengajarkan banyak hal yang tidak diajarkan dikampus. Saya ucapkan banyak terima kasih, semoga HMJ TI tetap solid.
6. Anita Nurdian yang selalu menjadi penyemangat saya dalam menyelesaikan Skripsi ini.

7. Nita Dewi Setyawati yang telah menjadi mentor saya dan selalu membantu serta mendukung dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Teman-teman saya Unu, Johan, Pamungkas, Zaqie dan teman-teman lainnya yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Terima kasih untuk kalian yang telah memberikan semangat dan motivasi sehingga saya bisa menyelesaikan tugas akhir ini dengan lancar. Terima kasih atas semua kebersamaan yang telah kita lalui bersama selama saya tinggal di Yogyakarta.

HALAMAN MOTO

*“Hidup adalah soal keberanian, menghadapi yang tanda tanya tanpa kita
mengerti, tanpa kita bisa menawar terimalah dan hadapilah.”*

(Soe Hok Gie)

*“Kau Tidak perlu lebih baik dari orang lain, Lebih baik dari dirimu yang kemarin
itu sudah cukup”*

(Unknown)

INTISARI

Dian Agency Digital Printing merupakan sebuah usaha perseorangan yang bergerak di bidang jasa percetakan yang berlokasi di Kabupaten Buol, Sulawesi Tengah. Namun Pada sistem pemesanan jasa cetak masih menggunakan cara manual yang mengharuskan pelanggan datang langsung untuk melakukan pemesanan cetak.

Berdasarkan masalah diatas, diperlukan suatu sistem aplikasi pemesanan jasa percetakan untuk menjembatani pelanggan dan pihak percetakan. adapun sistem yang dibangun berbasis web menggunakan pola *MVC* dan bahasa pemrograman *PHP* dengan laravel sebagai *framework*-nya dan *database* menggunakan *MySQL*.

Hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi web pemesanan jasa percetakan dengan menggunakan *framework* laravel yang dapat digunakan untuk memesan jasa percetakan secara online dan juga dapat mengirim email yang berisi e-faktur secara otomatis sehingga dapat membantu pihak Percetakan Dian Agency Digital Printing dalam meningkatkan pelayanan kepada para pelanggan.

Kata Kunci : *framework, laravel, MySQL, MVC, percetakan*

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karuniaNya kepada penulis, sehingga penyusunan Skripsi yang berjudul “Implementasi Framework Laravel Pada Aplikasi Pemesanan Jasa Percetakan Berbasis Web (Studi Kasus: Percetakan Dian Agency Digital Printing)” ini dapat terselesaikan. Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi sebagian syarat-syarat guna mencapai gelar Sarjana Komputer (S.Kom) di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer Yogyakarta.

Dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan dari berbagai pihak baik moril maupun materil. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini terutama kepada:

1. Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T., selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Akakom Yogyakarta.
2. Ibu Dini Fakta Sari, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.
3. Ibu Indra Yatini Buryadi, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan mengarahkan dalam menyusun skripsi ini.
4. Seluruh dosen dan Staf Karyawan Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.

5. Semua pihak yang telah membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, maka semua kritik dan saran yang bersifat membangun akan selalu diterima. Semoga dengan adanya skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan bagi pembaca.

Yogyakarta, Januari 2021

Moh. Fikri Sy. Nggaibo

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	vi
INTISARI.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Ruang Lingkup	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.5 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.2 Dasar Teori.....	8
2.2.1 <i>Framework</i>	8
2.2.2 Laravel	9
2.2.3 PHP	10
2.2.4 MySQL	11
2.2.5 XAMPP	12
2.2.6 Unified Modelling Language (UML).....	12
2.2.7 Percetakan.....	13
2.2.8 Dian Agency Digital Printing	13

BAB III METODE PENELITIAN	14
3.1 Bahan/Data.....	14
3.2 Analisis Kebutuhan.....	14
3.2.1 Kebutuhan Masukan.....	14
3.2.2 Kebutuhan Keluaran.....	14
3.2.3 Kebutuhan Perangkat Lunak	15
3.2.4 Kebutuhan Perangkat Keras	15
3.3 Prosedur dan Pengumpulan Data.....	15
3.4 Analisis dan Rancangan Sistem	16
3.4.1 Use Case Diagram	16
3.4.2 Class Diagram.....	18
3.4.3 Activity Diagram	19
3.5 Perancangan Basis Data	26
3.5.1 Rancangan Tabel	26
3.5.2 Relasi Tabel	30
3.6 Perancangan Antarmuka.....	30
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM	41
4.1 Implementasi Sistem.....	41
4.1.1 Membuat Model Kelas Untuk Tabel dan Relasi Database	41
4.1.2 Membuat Routing.....	42
4.1.3 Script Program Proses Pendaftaran Pelanggan	45
4.1.4 Script Program Proses Login Pelanggan.....	45
4.1.5 Script Program Proses Pemesanan	46
4.1.6 Script Program Proses Konfirmasi Pembayaran.....	49
4.1.7 Script Program Pembuatan CRUD Produk	50
4.1.8 Script Program Konfirmasi Pembayaran Oleh Admin	52
4.1.9 Script Program Kirim E-Faktur.....	53
4.1.10 Script Program Download File Desain	54
4.2 Uji Coba Sistem	54
4.2.1 Halaman Utama Pelanggan Sebelum Login	54
4.2.2 Halaman Registrasi Pelanggan	55

4.2.3	Halaman Login Pelanggan	56
4.2.4	Halaman Utama Pelanggan Sesudah Login	57
4.2.5	Halaman Pemesanan Jasa Cetak	58
4.2.6	Halaman Shopping Cart	59
4.2.7	Halaman Detail Pemesanan	60
4.2.8	Halaman Konfirmasi Pembayaran Pelanggan	61
4.2.9	Halaman Riwayat Pemesanan	61
4.2.10	Halaman Profile Pelanggan	62
4.2.11	Halaman Login Admin	63
4.2.12	Halaman Utama Admin	64
4.2.13	Halaman Data Produk	65
4.2.14	Halaman Tambah Produk	65
4.2.15	Halaman Ukuran	66
4.2.16	Halaman Tambah Ukuran	67
4.2.17	Halaman Data Pesanan	67
4.2.18	Halaman Detail Pesanan dan Konfirmasi Pembayaran Admin	68
4.2.19	Halaman Data Pelanggan	69
4.2.20	E-Faktur	69
BAB V PENUTUP		70
5.1	Kesimpulan	70
5.2	Saran	70
DAFTAR PUSTAKA		72
LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Use Case Diagram Pelanggan	16
Gambar 3.2	Use Case Diagram Admin.....	17
Gambar 3.3	Class Diagram	18
Gambar 3.4	Activity Diagram Daftar Pelanggan.....	20
Gambar 3.5	Activity Diagram Login Pelanggan	21
Gambar 3.6	Activity Diagram Pemesanan Jasa Cetak oleh Pelanggan.....	22
Gambar 3.7	Activity Diagram Konfirmasi Pembayaran	23
Gambar 3.8	Activity Diagram Login oleh Admin	24
Gambar 3.9	Activity Diagram Tambah/Edit/Hapus Produk Cetak oleh Admin.....	25
Gambar 3.10	Rancangan Relasi Tabel.....	30
Gambar 3.11	Rancangan Antarmuka Halaman Utama	31
Gambar 3.12	Rancangan Antarmuka Halaman Registrasi	31
Gambar 3.13	Rancangan Antarmuka Halaman Login Pelanggan.....	32
Gambar 3.14	Rancangan Antarmuka Halaman Utama Setelah Login	33
Gambar 3.15	Rancangan Antarmuka Halaman Pemesanan Jasa Cetak	33
Gambar 3.16	Rancangan Antarmuka Halaman Shopping Cart.....	34
Gambar 3.17	Rancangan Antarmuka Halaman Detail Pemesanan	35
Gambar 3.18	Rancangan Antarmuka Halaman Riwayat Pemesanan.....	35
Gambar 3.19	Rancangan Antarmuka Halaman Konfirmasi Pembayaran	36
Gambar 3.20	Rancangan Antarmuka Halaman Profil Pelanggan	37
Gambar 3.21	Rancangan Antarmuka Halaman Login Admin	37
Gambar 3.22	Rancangan Antarmuka Halaman Utama Admin	38
Gambar 3.23	Rancangan Antarmuka Halaman Data Produk	38
Gambar 3.24	Rancangan Antarmuka Halaman Data Ukuran	39
Gambar 3.25	Rancangan Antarmuka Halaman Data Pesanan	39
Gambar 3.26	Rancangan Antarmuka Halaman Detail Pesanan	40
Gambar 3.27	Rancangan Antarmuka Halaman Pelanggan	40
Gambar 4.1	Potongan Program Model	41

Gambar 4.2 Potongan Program Routing	43
Gambar 4.3 Potongan Program Pendaftaran Pelanggan	45
Gambar 4.4 Potongan Program Login	46
Gambar 4.5 Potongan Program Pemesanan Jasa Cetak.....	47
Gambar 4.6 Potongan Program Konfirmasi Pembayaran	50
Gambar 4.7 Potongan Program Pembuatan CRUD Produk	50
Gambar 4.8 Potongan Program Konfirmasi Pembayaran Oleh Admin	52
Gambar 4.9 Potongan Program Kirim E-Faktur	53
Gambar 4.10 Potongan Program Download File Desain	54
Gambar 4.11 Halaman Utama Pelanggan Sebelum Login	55
Gambar 4.12 Halaman Registrasi Pelanggan	56
Gambar 4.13 Halaman Login Pelanggan	57
Gambar 4.14 Halaman Utama Pelanggan Sesudah Login.....	57
Gambar 4.15 Halaman Pemesanan Jasa Cetak	58
Gambar 4.16 Halaman Shopping Cart	59
Gambar 4.17 Halaman Detail Pemesanan	60
Gambar 4.18 Halaman Konfirmasi Pembayaran Pelanggan	61
Gambar 4.19 Halaman Riwayat Pemesanan.....	62
Gambar 4.20 Halaman Profile Pelanggan.....	63
Gambar 4.21 Halaman Login Admin.....	64
Gambar 4.22 Halaman Utama Admin	64
Gambar 4.23 Halaman Data Produk	65
Gambar 4.24 Halaman Tambah Produk	66
Gambar 4.25 Halaman Ukuran	66
Gambar 4.26 Halaman Tambah Ukuran	67
Gambar 4.27 Halaman Data Pesanan.....	68
Gambar 4.28 Halaman Detail Pesanan dan Konfirmasi Pemesanan Admin.....	68
Gambar 4.29 Halaman Data Pelanggan	69
Gambar 4.30 E-Faktur.....	69

Daftar Tabel

Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka	6
Tabel 3.1 pelanggan	26
Tabel 3.2 pesanan	27
Tabel 3.3 pesanan_details	27
Tabel 3.4 produk	28
Tabel 3.5 ukuran.....	28
Tabel 3.6 pembayaran	29
Tabel 3.7 admin	29